

Assincronismo. Paralelismo. Isolates

Isolates em Dart são uma forma de executar código de forma concorrente, permitindo o paralelismo real em um ambiente isolado.

Isolates são threads leves e independentes de estado que não compartilham memória, o que evita problemas comuns associados ao compartilhamento de estado entre threads em outros modelos de concorrência.

Cada isolate tem sua própria cópia dos objetos e variáveis, o que impede que os isolates modifiquem diretamente o estado de outros isolates.

A comunicação entre isolates é feita por meio de passagem de mensagens, tornando a programação concorrente mais segura e menos propensa a condições de corrida.

Aqui está um exemplo de código Dart que demonstra o uso de isolates para realizar operações assíncronas e paralelas.